

ทัศนคติของพนักงานวิทยุการบินแห่งประเทศไทยที่มีต่อระบบประมวลผลข้อมูลการบิน
บริษัท วิทยุการบินแห่งประเทศไทย จำกัด

The Attitude of Aeronautical Radio of Thailand Personnel towards the Flight Data
Processing System, Aeronautical Radio of Thailand Company Limited

พัชรารัตน์ ตรีชัย^{1*} และ พินันทา โรจนรัตน์ศิริกุล²

Patcharavadee Treechai^{1*} and Pinanta Rojratsirikul²

¹นักศึกษาระดับปริญญาโท หลักสูตรบริหารธุรกิจมหาบัณฑิต สาขาวิชาการจัดการการบิน มหาวิทยาลัยนครพนม
ศูนย์บริการการศึกษากรุงเทพมหานคร อาคาร ๗ นคร ชั้น 6 ถนนแจ้งวัฒนะ เขตหลักสี่ กรุงเทพมหานคร 10240

²อาจารย์ประจำ หลักสูตรการจัดการการบิน วิทยาลัยการบันนาชาติ มหาวิทยาลัยนครพนม
บ้านหน้าฐานบิน ตำบลโพธิ์ตาก อำเภอเมือง จังหวัดนครพนม 48000

^{1*} Student in Bachelor of Business administration in aviation management, College of International Aviation,
Nakhon Phanom University

Education Service Center Bangkok, Na-na-khon Building, Floor 6, Chaeng Watthana Road, Lak Si Districts Bangkok 10240

² Lecturer in Bachelor of College of International Aviation, Nakhon Phanom University, Bann Na Than Bin, Phoe-Tak Sub-district,
Muang Nakhon Phanom, Thailand 48000

*Corresponding author, E mail: patcharavadee441@gmail.com

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) ศึกษาทัศนคติของพนักงานวิทยุการบินแห่งประเทศไทยที่มีต่อระบบประมวลผลข้อมูลการบิน และ 2) เพื่อศึกษาแนวทางสร้างทัศนคติของพนักงานวิทยุการบินแห่งประเทศไทยที่มีต่อระบบประมวลผลข้อมูลการบิน เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลคือ แบบสอบถาม กลุ่มตัวอย่าง คือพนักงานวิทยุการบินแห่งประเทศไทย จำนวน 200 คน สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูลคือ ค่าความถี่ ค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ผลการวิจัย ทัศนคติของพนักงานวิทยุการบินแห่งประเทศไทยที่มีต่อระบบประมวลผลข้อมูลการบิน ด้าน ปัจจัยสนับสนุนการนำระบบ FDP มาใช้ในการควบคุมจราจรทางอากาศ พบว่า ความเพียงพอของอุปกรณ์ในระบบ FDP อยู่ในระดับน้อย เป็นอันดับแรก และการให้ความสำคัญกับระบบ FDP ของผู้บริหารอยู่ในระดับน้อย เป็นอันดับสุดท้าย ด้านการยอมรับนวัตกรรมระบบ FDP มาใช้ในการควบคุมจราจรทางอากาศด้านการยอมรับในระดับทดลองใช้และด้านการยอมรับในระดับนำไปปฏิบัติอยู่ในระดับปานกลาง เป็นอันดับแรกเท่า ๆ กันและด้านการยอมรับถึงประโยชน์ของระบบ FDP อยู่ในระดับปานกลาง เป็นอันดับสุดท้าย ส่วนแนวทางการสร้างทัศนคติของพนักงานวิทยุการบินแห่งประเทศไทยที่มีต่อระบบประมวลผลข้อมูลการบิน คือ 1) ด้านปัจจัยสนับสนุนการนำระบบ

FDP มาใช้ในการควบคุมจราจรทางอากาศโดย ควรเปิดโอกาสให้พนักงานเสนอแนะอุปสรรคและปัญหาของระบบ FDP และ ผู้บริหารควรเน้นเกี่ยวกับประสิทธิผลของการใช้ระบบ FDP นำความสำเร็จมาใช้เป็นเกณฑ์ต่อการกำหนด เฟอร์เช่นด์เงินเดือน และกำหนดเวลามาตรฐานที่ใช้ในการซ่อมบำรุงถ้ามีเหตุขัดข้องเกี่ยวกับอุปกรณ์ในระบบ FDP

2) ด้านการยอมรับนวัตกรรมระบบ FDP ควรให้ความสำคัญกับการยอมรับถึงประโยชน์ของระบบ FDP โดยเน้น ปรับปรุงเกี่ยวกับความง่ายในการนำมาใช้งานและสนับสนุนให้พนักงานใช้จนเกิดเป็นการยอมรับในระดับนำไป ปฏิบัติงาน

คำสำคัญ: ทศนคติ ระบบประมวลผลข้อมูลการบิน พนักงานวิทยุการบิน

Abstract

The objective of this study was to 1) study the attitude of Aeronautical Radio of Thailand (AEROTHAI) personnel towards the aeronautical data processing system in 2 respects which consisted of supportive factor of implementing the Flight Data Processing (FDP) system to use in the air traffic control aspect and the acceptance on the implementation of FDP innovative system for air traffic control aspect. 2) Study the approach of attitude development of AEROTHAI personnel towards the aeronautical data processing system. The study tool used in collecting data was questionnaire. The sample group was 200 personnel of AEROTHAI. Statistics used in data analysis were frequency, percentage, average and standard deviation. The outcomes of the study showed that: 1) based on the operation of air traffic control through aeronautical data processing system in terms of innovative factor, it was found that compatibility was moderate of the first rank and the ability to implement was lowest of the last rank. 2) In terms of the factors that supported the implementation of the FDP system to control air traffic, adequacy of equipments in FDP system was low of the first rank and the attention of the management to the importance of FDP system was also low of the last rank. 3) The recognition of the FDP system in the air traffic control in relation to testing and implementation were moderate, both were equally in the first rank, and the benefit from the FDP system was moderate of the last rank.

Keywords: attitude aeronautical, data processing system, aeronautical radio personnel

1. บทนำ

การบริการควบคุมจราจรทางอากาศเป็นงาน ส่วนหนึ่งในสามงานของงานจราจรทางอากาศ (Air Traffic Service) รัฐบาลได้มอบหมายให้บริษัท วิทยุ การบิน แห่งประเทศไทย จำกัด เป็นผู้ดำเนินงาน เมื่อ 1 กันยายน พ.ศ.2492 งานบริการควบคุมจราจรทาง

อากาศนับได้ว่าเป็นงานที่สำคัญและจำเป็นที่สุดในการ จัดการให้อากาศยานปัจจุบัน โลกได้ก้าวสู่ยุคสังคม ข้อมูลข่าวสาร ทำให้วิถีชีวิตและความเป็นอยู่ของมนุษย์ เปลี่ยนแปลงไปอย่างสิ้นเชิง ส่งผลให้กระบวนการ ดำเนินงานทั้งภาครัฐและเอกชนเปลี่ยนแปลงไปด้วย ในการนำเทคโนโลยีและสารสนเทศมาใช้จริงจัง

บริษัท วิทยุการบินแห่งประเทศไทย จำกัด ได้นำเทคโนโลยีและสารสนเทศมาใช้ในรูปแบบของระบบประมวลผลข้อมูลการบิน (Flight Data Processing: FDP) เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการให้บริการควบคุมจราจรทางอากาศ และสื่อสารการบิน โดยเริ่มใช้งานตั้งแต่ปี ค.ศ. 2010 (เรวัตติ บุญนาค, 2542)

จากการนำระบบประมวลผลข้อมูลการบิน (FDP) มาใช้ตามหลักการพัฒนาระบบบริหารการจราจรทางอากาศ ดังกล่าวข้างต้น ทำให้การปฏิบัติงานของเจ้าหน้าที่ควบคุมจราจรทางอากาศ มีประสิทธิภาพและรวดเร็วยิ่งขึ้น โดยเฉพาะด้านการให้บริการสายการบินขึ้น-ลง ยังท่าอากาศยานกรุงเทพ ซึ่งสามารถรองรับจำนวนเที่ยวบินได้ถึงวันละกว่า 950 เที่ยวบิน และมีแนวโน้มที่จะเพิ่มขึ้นร้อยละ 5 ทุกปี และเป็นเครื่องมือในการพัฒนาบุคลากร ให้มีความรู้ทางด้านคอมพิวเตอร์ สามารถที่จะนำคอมพิวเตอร์มาใช้ประโยชน์ด้านข้อมูลข่าวสาร ส่วนประโยชน์ที่ได้จากการปฏิบัติงานด้วยระบบประมวลผลข้อมูลการบิน (FDP) โดยตรงนั้น ได้แก่บุคลากรในหน่วยงานดังนี้

- 1) ศูนย์ควบคุมจราจรทางอากาศท่าอากาศยานดอนเมือง
- 2) ศูนย์ควบคุมจราจรทางอากาศท่าอากาศยานสุวรรณภูมิ ซึ่งถึงแม้ว่าได้นำระบบประมวลผลข้อมูลการบิน (FDP) มาใช้ปฏิบัติงานควบคุมจราจรทางอากาศแล้ว แต่ก็ยังคงมีบุคลากรร้อยละ 45 ยังคงใช้ระบบเดิม โดยเฉพาะอย่างยิ่งกลุ่มเจ้าหน้าที่อาวุโสที่ปฏิบัติงานระบบเดิมด้วยความเคยชิน

จากความสำคัญดังกล่าว เป็นเหตุให้ผู้วิจัยมีความสนใจทำการวิจัยเรื่อง ทักษะของพนักงานวิทยุการบินแห่งประเทศไทยที่มีต่อระบบประมวลผลข้อมูลการบิน บริษัท วิทยุการบินแห่งประเทศไทย จำกัด โดยเน้นศึกษาในด้านปัจจัยสนับสนุนการนำระบบ FDP มาใช้ในการควบคุมจราจรทางอากาศและด้านการยอมรับ

นวัตกรรมระบบ FDP มาใช้ในการควบคุมจราจรทางอากาศเพื่อสังเคราะห์ข้อดี ข้อด้อย นำมาใช้เป็นแนวทางในการสร้างทัศนคติของพนักงานวิทยุการบินแห่งประเทศไทยที่มีต่อระบบประมวลผลข้อมูลการบินต่อไป

2. วัตถุประสงค์

2.1 เพื่อศึกษาทัศนคติของพนักงานวิทยุการบินแห่งประเทศไทยที่มีต่อระบบประมวลผลข้อมูลการบิน ในด้านปัจจัยสนับสนุนการนำระบบ FDP มาใช้ในการควบคุมจราจรทางอากาศและด้านการยอมรับนวัตกรรมระบบ FDP มาใช้ในการควบคุมจราจรทางอากาศ

2.2 เพื่อศึกษาแนวทางเสริมสร้างทัศนคติของพนักงานวิทยุการบินแห่งประเทศไทยที่มีต่อระบบประมวลผลข้อมูลการบิน

3. กรอบแนวคิดในการวิจัย

ตัวแปรต้น

ข้อมูลส่วนบุคคล
1. เพศ
2. อายุ
3. วุฒิการศึกษา
4. ตำแหน่งงาน
5. งานในความรับผิดชอบ
6. ระยะเวลาในการปฏิบัติงาน

ตัวแปรตาม

ทัศนคติของพนักงานวิทยุการบินแห่งประเทศไทยที่มีต่อระบบประมวลผลข้อมูลการบิน
1. ด้านปัจจัยสนับสนุนการนำระบบ FDP มาใช้ในการควบคุมจราจรทางอากาศ
2. ด้านการยอมรับนวัตกรรมระบบ FDP มาใช้ในการควบคุมจราจรทางอากาศ

รูปที่ 1 กรอบแนวคิดเรื่องทัศนคติของพนักงานวิทยุการบินแห่งประเทศไทยที่มีต่อระบบประมวลผลข้อมูลการบิน

4. วิธีดำเนินการวิจัย

4.1 ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง คือ พนักงานวิทยุการบินแห่งประเทศไทย ที่ปฏิบัติหน้าที่ประจำท่าอากาศยานกรุงเทพ ศูนย์ควบคุมจราจรทางอากาศ บริษัทวิทยุการบินแห่งประเทศไทย จำกัด กลุ่มตัวอย่างในการศึกษาทำโดยคัดเลือกจากกลุ่มประชากรโดยใช้ตารางการหาขนาดของกลุ่มตัวอย่าง ของ ทาโรยามานะ (Taro Yamane, 1967) เป็นเกณฑ์ในการกำหนดจำนวนกลุ่มตัวอย่าง จำนวน 200 คน

4.2 เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย คือแบบสอบถามที่ผู้ศึกษาสร้างขึ้นแบ่งออกเป็น 3 ตอน คือ ตอนที่ 1 ข้อมูลพื้นฐานของผู้ตอบแบบสอบถาม ตอนที่ 2 ข้อมูลเกี่ยวกับทัศนคติของพนักงานวิทยุการบินแห่งประเทศไทยที่มีต่อระบบประมวลผลข้อมูลการบินและตอนที่ 3 ข้อคิดเห็นและข้อเสนอแนะอื่น ๆ

4.3 ผลการทดสอบความเชื่อมั่นของแบบสอบถาม พบว่า ในภาพรวม มีค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ 0.896 จำแนกเป็นรายด้านคือ ปัจจัยสนับสนุนการนำระบบ FDP มาใช้ในการควบคุมจราจรทางอากาศ เท่ากับ 0.892 และการยอมรับนวัตกรรมระบบ FDP มาใช้ในการควบคุมจราจรทางอากาศ เท่ากับ 0.895 ถือว่าแบบสอบถามมีความเชื่อมั่นอยู่ในเกณฑ์มีความเชื่อมั่นสูง

4.4 การเก็บรวบรวมข้อมูล ผู้วิจัยทำการเก็บรวบรวมข้อมูลโดย 1) ยื่นหนังสือขอความอนุเคราะห์ กับบริษัทวิทยุการบินแห่งประเทศไทยซึ่ง 2) แจกแบบสอบถามให้กับกลุ่มตัวอย่างประชากร คือ เจ้าหน้าที่ควบคุมจราจรทางอากาศ ท่าอากาศยานกรุงเทพ และศูนย์ควบคุมจราจรทางอากาศ จำนวน 200 ชุด พร้อมทั้ง

ชี้แจงวัตถุประสงค์และทำความเข้าใจโดยเก็บคืนได้จำนวน 200 ชุด คิดเป็นร้อยละ 100

4.5 การวิเคราะห์ข้อมูล

ตอนที่ 1 ใช้วิธีการวิเคราะห์ด้วยสถิติอย่างง่าย ได้แก่ ค่าความถี่ ค่าร้อยละ

ตอนที่ 2 ใช้วิธีการวิเคราะห์ด้วยสถิติอย่างง่าย ประกอบด้วย ค่าเฉลี่ย (\bar{x}) ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (SD)

ตอนที่ 3 ข้อเสนอแนะนำเสนอในรูปแบบบรรยายเชิงพรรณนา

5. ผลการวิจัยและข้อวิจารณ์

เจ้าหน้าที่ควบคุมจราจรทางอากาศ ส่วนใหญ่ เป็นเพศชาย ร้อยละ 58.50 มีอายุ ระหว่าง 36-45 ปี ร้อยละ 30.50 มีระดับการศึกษาปริญญาตรี ร้อยละ 34.00 ดำรงตำแหน่งงาน เจ้าหน้าที่ควบคุมจราจรทางอากาศร้อยละ 27.00 รับผิดชอบงานควบคุมจราจรทางอากาศ หอบังคับ การบินสุวรรณภูมิ ร้อยละ 43.00 มีระยะเวลาในการปฏิบัติงาน 16 ปีขึ้นไป ร้อยละ 35.00 มากที่สุดมีความคิดเห็นเกี่ยวกับทัศนคติของพนักงานวิทยุการบินแห่งประเทศไทยที่มีต่อระบบประมวลผลข้อมูลการบิน จำแนกเป็นรายด้านดังนี้

5.1 ปัจจัยสนับสนุนการนำระบบ FDP มาใช้ในการควบคุมจราจรทางอากาศ 1) ด้านการจัดให้มีการฝึกอบรม พบว่า ถ้าพนักงานมีปัญหาเกี่ยวกับระบบ FDP มีผู้เชี่ยวชาญให้คำแนะนำช่วยเหลือ อยู่ในระดับปานกลาง ($\bar{x} = 2.89, SD = 0.87$) เป็นอันดับที่ 1 และเปิดโอกาสให้พนักงานเสนอแนะอุปสรรคและปัญหาของระบบ FDP อยู่ในระดับน้อย ($\bar{x} = 2.03, SD = 0.61$) มีการแลกเปลี่ยนความคิดเห็นและร่วมกันหาแนวทางแก้ไขปัญหาระบบ FDP ระหว่างผู้ปฏิบัติงานและผู้

ดำเนินงานอยู่ในระดับน้อย ($\bar{x} = 2.03, SD= 0.78$) เป็นอันดับสุดท้าย เท่าๆ กัน 2) ด้านการให้ความสำคัญกับระบบ FDP ของผู้บริหาร พบว่า พนักงานที่มีความสามารถปฏิบัติงานด้วยระบบ FDP ได้รับมอบหน้าที่ให้ช่วยเหลือพนักงานที่มี ปัญหาการใช้ระบบ FDP อยู่ในระดับปานกลาง ($\bar{x} = 2.89, SD= 0.75$) เป็นอันดับที่ 1 และการปฏิบัติงานด้วยระบบ FDP อย่างมีประสิทธิภาพ มีผลต่อการกำหนดเปอร์เซ็นต์ขึ้นเงินเดือน อยู่ในระดับน้อยที่สุด ($\bar{x} = 1.06, SD= 0.81$) เป็นอันดับสุดท้าย 3) ด้านความเพียงพอของอุปกรณ์ในระบบ FDP พบว่า อุปกรณ์ในระบบ FDP มีความเพียงพอ กรณีมีเหตุขัดข้อง อยู่ในระดับปานกลาง ($\bar{x} = 2.78, SD= 0.75$) เป็นอันดับที่ 1 และความรวดเร็วในการแก้ไข กรณีมีเหตุขัดข้องเกี่ยวกับอุปกรณ์ในระบบ FDP อยู่ในระดับน้อย ($\bar{x} = 2.00, SD= 0.78$) เป็นอันดับสุดท้าย

5.2 การยอมรับนวัตกรรมระบบ FDP มาใช้ในการควบคุมจราจรทางอากาศ พบว่า 1) ระบบ FDP อาจก่อให้เกิดปัญหาในการประสานงานกับหน่วยงานที่ยังไม่ได้นำระบบ FDP มาใช้ อยู่ในระดับปานกลาง ($\bar{x} = 2.94, SD= 0.80$) เป็นอันดับที่ 1 และการนำระบบ FDP มาใช้ทำให้ท่านปฏิบัติงานได้ง่ายกว่าเดิม อยู่ในระดับน้อย ($\bar{x} = 2.33, SD= 0.86$) เป็นอันดับสุดท้าย 2) ด้านการยอมรับในระดับทดลองใช้ พบว่า ในระยะแรกควรทดลองใช้ระบบ FDP ร่วมกับระบบเดิมจนกว่าจะเห็นว่าระบบ FDP สามารถใช้งานกับงานควบคุมจราจรทางอากาศได้ดีกว่า ระบบเดิมจึงเปลี่ยนแปลง อยู่ในระดับปานกลาง ($\bar{x} = 2.92, SD= 0.85$) เป็นอันดับที่ 1 และคิดว่าควรทดลองใช้ระบบ FDP สักระยะหนึ่งก่อนถ้าเห็นว่าไม่เหมาะสมก็ควรเลิกใช้ อยู่ในระดับน้อย ($\bar{x} = 2.80, SD= 0.86$) เป็นอันดับสุดท้าย 3) ด้านการยอมรับ

ในระดับนำไปปฏิบัติงาน พบว่า ระดับความจำเป็นต่องานระบบ FDP มาใช้ในงานควบคุมจราจรทางอากาศ อยู่ในระดับปานกลาง ($\bar{x} = 2.93, SD= 0.82$) เป็นอันดับที่ 1 และควรมีการศึกษาระบบ FDP ให้เข้าใจถ่องแท้และจัดทำให้ระบบมีความสมบูรณ์มากกว่าที่เป็นอยู่ขณะนี้ อยู่ในระดับปานกลาง ($\bar{x} = 2.81, SD= 0.71$) เป็นอันดับสุดท้าย

6. การอภิปรายผล

การอภิปรายผลเรื่องทัศนคติของพนักงานวิทยุการบินแห่งประเทศไทยที่มีต่อระบบประมวลผลข้อมูลการบิน ในครั้งนี้ ผู้วิจัยทำการอภิปรายผลโดยจำแนกเป็นรายด้านดังนี้

6.1 ปัจจัยสนับสนุนการนำระบบ FDP มาใช้ในการควบคุมจราจรทางอากาศ

6.1.1 ด้านการจัดให้มีการฝึกอบรม พบว่า กรณีพนักงานมีปัญหาเกี่ยวกับระบบ FDP มีผู้เชี่ยวชาญให้คำแนะนำช่วยเหลือ อยู่ในระดับปานกลาง และเปิดโอกาสให้พนักงานเสนอแนะอุปสรรคและปัญหาของระบบ FDP แลกเปลี่ยนความคิดเห็นและร่วมกันหาแนวทางแก้ไขปัญหาระบบ FDP ระหว่างผู้ปฏิบัติงานและผู้ดำเนินงานอยู่ในระดับน้อย เป็นอันดับสุดท้าย เท่าๆ กัน สอดคล้องกับแนวคิดของ พรรณทิพา แอดคำ (2548) พบว่า ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการยอมรับเทคโนโลยีสารสนเทศในการปฏิบัติงาน คือ ประสิทธิภาพอบรมด้านคอมพิวเตอร์ ในด้านการใช้ประโยชน์จากเทคโนโลยีสารสนเทศ และทักษะความรู้เกี่ยวกับคอมพิวเตอร์ ในด้านการใช้ประโยชน์จากเทคโนโลยีสารสนเทศ กล่าวคือ ปัจจัยที่สำคัญของความสำเร็จในการนำระบบ FDP มาใช้คือ 1) ความรู้ความเข้าใจของผู้ใช้งาน 2) ความพร้อมของเครื่องมือ

อุปกรณ์ และระบบสารสนเทศ 3) ผู้ให้ข้อมูลการใช้ระบบหรือผู้ฝึกอบรมการใช้งานระบบ

6.1.2 ด้านการจัดให้มีการฝึกอบรม พบว่า พนักงานที่มีความสามารถปฏิบัติงานด้วยระบบ FDP ได้รับมอบหน้าที่ให้ช่วยเหลือพนักงานที่มี ปัญหาการใช้ระบบ FDP อยู่ในระดับปานกลาง และการปฏิบัติงานด้วยระบบ FDP อย่างมีประสิทธิภาพ มีผลต่อการกำหนดเปอร์เซ็นต์ขึ้นเงินเดือน อยู่ในระดับน้อยที่สุด สอดคล้องกับแนวคิดของ พรหมทิพา แอดำ (2548) พบว่า ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการยอมรับเทคโนโลยีสารสนเทศในการปฏิบัติงาน คือ ประสบการณ์อบรมด้านคอมพิวเตอร์ ในด้านการใช้ประโยชน์จากเทคโนโลยีสารสนเทศ และทักษะความรู้เกี่ยวกับคอมพิวเตอร์ ในด้านการใช้ประโยชน์จากเทคโนโลยีสารสนเทศ กล่าวคือปัจจัยที่สำคัญของความสำเร็จในการนำระบบ FDP มาใช้คือ 1) ความรู้ ความเข้าใจของผู้ใช้งาน 2) ความพร้อมของเครื่องมือ อุปกรณ์ และระบบสารสนเทศ 3) ผู้ให้ข้อมูลการใช้ระบบหรือผู้ฝึกอบรมการใช้งานระบบ

6.1.3 ด้านการให้ความสำคัญกับระบบ FDP ของผู้บริหาร พบว่า อุปกรณ์ในระบบ FDP มีความเพียงพอกรณีมีเหตุขัดข้อง อยู่ในระดับปานกลาง และความรวดเร็วในการแก้ไข กรณีมีเหตุขัดข้องเกี่ยวกับอุปกรณ์ในระบบ FDP อยู่ในระดับน้อย สอดคล้องกับแนวคิดของ ภาษิต เครื่องเนียม (2544) พบว่า ตัวประกอบที่สำคัญของการยอมรับนวัตกรรมและเทคโนโลยีการศึกษา คือ 1) ด้านคุณค่าของนวัตกรรมในการสื่อสาร และ 2) ด้านผลกระทบของนวัตกรรม กล่าวคือด้านความสำคัญพบว่า ระบบ FDP เป็นเพียงระบบเพื่อใช้ในการปฏิบัติงาน เป็นระบบสนับสนุนการตัดสินใจ จึงไม่สามารถนำมาใช้เพื่อเป็นระบบประเมินผลการ

ปฏิบัติงานประจำปีได้เนื่องจากเป็นระบบที่สร้างเพื่อใช้ในการตัดสินใจในการปฏิบัติงานเท่านั้น

6.1.4 ด้านความเพียงพอของอุปกรณ์ในระบบ FDP พบว่า อุปกรณ์ในระบบ FDP มีความเพียงพอ กรณีมีเหตุขัดข้อง อยู่ในระดับปานกลาง และความรวดเร็วในการแก้ไข กรณีมีเหตุขัดข้องเกี่ยวกับอุปกรณ์ในระบบ FDP อยู่ในระดับน้อย สอดคล้องกับแนวคิดของ อรรถพรณี ลิ่มเจริญ (2537) ได้ทำการศึกษาเรื่องการยอมรับเทคโนโลยีคอมพิวเตอร์ : กรณีศึกษาบุคลากรในเครือข่ายบริษัท สรรพ พบว่า การสนับสนุนการใช้คอมพิวเตอร์จากบริษัท และแรงจูงใจในการทำงานมีอิทธิพลต่อการยอมรับเทคโนโลยีคอมพิวเตอร์สูงสุด เกี่ยวกับความพร้อม เพียงพอของเครื่องคอมพิวเตอร์ และความสะดวกรวดเร็วของโปรแกรมประมวลผล กล่าวคือสิ่งสำคัญในการนำระบบเทคโนโลยีสารสนเทศมาใช้ในองค์กรคือ 1) ความเพียงพอของอุปกรณ์ในระบบ FDP 2) เพียงพอของเครื่องคอมพิวเตอร์ และ 3) ความสะดวกรวดเร็วของโปรแกรมประมวลผล

6.2 การยอมรับนวัตกรรมระบบ FDP มาใช้ในการควบคุมจราจรทางอากาศ

6.2.1 ด้านยอมรับถึงประโยชน์ของระบบ FDP พบว่าระบบ FDP อาจก่อให้เกิดปัญหาในการประสานงานกับหน่วยงานที่ยังไม่ได้นำระบบ FDP มาใช้ อยู่ในระดับปานกลาง และการนำระบบ FDP มาใช้ทำให้ท่านปฏิบัติงานได้ง่ายกว่าเดิม อยู่ในระดับน้อย สอดคล้องกับแนวคิดของอนุชา สกุลราช (2544) พบว่า ปัจจัยสนับสนุนการยอมรับคือผลประโยชน์เชิงเปรียบเทียบ ความสอดคล้องเข้ากันได้ ความยุ่งยากซับซ้อน ที่ลดลงในระดับค่อนข้างสูง กล่าวคือ การจงใจให้มีระดับทัศนคติการยอมรับที่ดี ปัจจัยสำคัญของระบบเทคโนโลยีสารสนเทศคือ 1) ความสอดคล้องเข้ากันได้

และ 2) ไม่มีความยุ่งยากซับซ้อนในการปฏิบัติการใช้ระบบ

6.2.2 ด้านการยอมรับในระดับทดลองใช้ พบว่า ในระยะแรกควรทดลองใช้ระบบ FDP ร่วมกับระบบเดิม จนกว่าจะเห็นว่าระบบ FDP สามารถใช้งานกับงานควบคุมจราจรทางอากาศได้ดีกว่า ระบบเดิมจึงเปลี่ยนแปลง อยู่ในระดับปานกลาง และคิดว่าควรทดลองใช้ระบบ FDP สักระยะหนึ่งก่อนถ้าเห็นว่าไม่เหมาะสมก็ควรเลิกใช้ อยู่ในระดับน้อย สอดคล้องกับแนวคิดของ จูรีพร กาญจนการุณ (2550) ศึกษาสภาพการยอมรับนวัตกรรมเทคโนโลยี ด้านการเกษตรของชุมชน บ้านของแหะ พบว่า นวัตกรรมเทคโนโลยีที่ใช้ทางการเกษตรในชุมชน คือ ท่อพีวีซี สปริงเกอร์ บัวรดรถไถ และสแลนที่บังแดด กล่าวคือ การยอมรับในระบบเทคโนโลยีสารสนเทศสิ่งสำคัญคือ ประสิทธิภาพที่แต่ละผู้ปฏิบัติจะได้รับ นั่นคือความเป็นประโยชน์โดยรวมและความเป็นมาตรฐานสากลของตัวระบบ

6.2.3 ด้านการยอมรับในระดับนำไปปฏิบัติงาน พบว่าระดับความจำเป็นต้องนำระบบ FDP มาใช้ในงานควบคุมจราจรทางอากาศ อยู่ในระดับปานกลาง และควรมีการศึกษาระบบ FDP ให้เข้าใจถ่องแท้และจัดทำให้ระบบมีความสมบูรณ์มากกว่าที่เป็นอยู่ขณะนี้ อยู่ในระดับปานกลาง สอดคล้องกับแนวคิดของพงศกัญญา พัวไพบูลย์ (2553) ได้ศึกษาระดับการยอมรับนวัตกรรมระบบ teamwork และปัจจัยที่มีผลต่อการยอมรับนวัตกรรมระบบ teamwork ในการปฏิบัติงานของพนักงาน คือ ประสิทธิภาพที่แต่ละผู้ปฏิบัติจะได้รับ นั่นคือความเป็นประโยชน์โดยรวม กล่าวคือ การยอมรับในระบบเทคโนโลยีสารสนเทศสิ่งสำคัญคือ ประสิทธิภาพ ความเป็นประโยชน์โดยรวมและความเป็นมาตรฐานสากลของตัวระบบ

7. ข้อเสนอแนะเพื่อการวิจัย

7.1 ข้อเสนอแนะเพื่อนำผลการวิจัยไปใช้

7.1.1 ปัจจัยสนับสนุนการนำระบบ FDP มาใช้ในการควบคุมจราจรทางอากาศโดย บริษัท วิทยุการบินแห่งประเทศไทย จำกัด ควรเปิดโอกาสให้พนักงานเสนอแนะอุปสรรคและปัญหาของระบบ FDP และผู้บริหารควรเน้นเกี่ยวกับประสิทธิภาพของการใช้ระบบ FDP นำความสำเร็จมาใช้เป็นเกณฑ์ต่อการกำหนดเปอร์เซ็นต์ขึ้นเงินเดือน และกำหนดเวลามาตรฐานที่ใช้ในการซ่อมบำรุงถ้ามีเหตุขัดข้องเกี่ยวกับอุปกรณ์ในระบบ FDP

7.1.2 ด้านการยอมรับนวัตกรรมระบบ FDP มาใช้ในการควบคุมจราจรทางอากาศ บริษัท วิทยุการบินแห่งประเทศไทย จำกัด ควรให้ความสำคัญกับการยอมรับถึงประโยชน์ของระบบ FDP โดยเน้นปรับปรุงเกี่ยวกับความง่ายในการนำมาใช้งานและสนับสนุนให้พนักงานใช้งานเกิดเป็นการยอมรับในระดับนำไปปฏิบัติงาน

7.2 ข้อเสนอแนะเพื่อการวิจัยครั้งต่อไป

7.2.1 ควรทำการศึกษาเรื่องปัจจัยสนับสนุนการนำระบบ FDP มาใช้ในการควบคุมจราจรทางอากาศในเขตภูมิภาคการบิน

7.2.2 ควรทำการศึกษาเรื่องอรรถประโยชน์ของระบบ FDP เพื่อการใช้งานในสนามบินส่วนภูมิภาค

8. กิตติกรรมประกาศ

การวิจัยครั้งนี้ได้รับความอนุเคราะห์จากผู้บริหารและพนักงานของบริษัทวิทยุการบินแห่งประเทศไทย จำกัด กรุณาเสียสละเวลาอันมีค่าตอบแบบสอบถาม และให้ข้อมูลที่เป็นประโยชน์ตลอดจนอำนวยความสะดวกต่างๆ ทำให้การศึกษาค้นคว้าอิสระฉบับนี้สำเร็จลุล่วงไปด้วยดี

9. สรุป

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) ศึกษาทัศนคติของพนักงานวิทยุการบินแห่งประเทศไทยที่มีต่อระบบประมวลผลข้อมูลการบิน และ 2) เพื่อศึกษาแนวทางสร้างทัศนคติของพนักงานวิทยุการบินแห่งประเทศไทยที่มีต่อระบบประมวลผลข้อมูลการบิน ผลการวิจัย ทัศนคติของพนักงานวิทยุการบินแห่งประเทศไทยที่มีต่อระบบประมวลผลข้อมูลการบิน ด้าน ปัจจัยสนับสนุนการนำระบบ FDP มาใช้ในการควบคุมจราจรทางอากาศ พบว่า ความเพียงพอของอุปกรณ์ในระบบ FDP อยู่ในระดับน้อย เป็นอันดับแรก และการให้ความสำคัญกับระบบ FDP ของผู้บริหารอยู่ในระดับน้อยเป็นอันดับสุดท้าย ด้านการยอมรับนวัตกรรมระบบ FDP มาใช้ในการควบคุมจราจรทางอากาศด้านการยอมรับในระดับทดลองใช้และด้านการยอมรับในระดับนำไปปฏิบัติอยู่ในระดับปานกลาง เป็นอันดับแรกเท่า ๆ กันและด้านการยอมรับถึงประโยชน์ของระบบ FDP อยู่ในระดับปานกลาง เป็นอันดับสุดท้าย ส่วนแนวทางการสร้างทัศนคติของพนักงานวิทยุการบินแห่งประเทศไทยที่มีต่อระบบประมวลผลข้อมูลการบิน คือ 1) ด้านปัจจัยสนับสนุนการนำระบบ FDP มาใช้ในการควบคุมจราจรทางอากาศโดย ควรเปิดโอกาสให้พนักงานเสนอแนะอุปสรรคและปัญหาของระบบ FDP และ ผู้บริหารควรเน้นเกี่ยวกับประสิทธิภาพของการใช้ระบบ FDP นำความสำเร็จมาใช้เป็นเกณฑ์ต่อการกำหนดเปอร์เซ็นต์ขึ้นเงินเดือน และกำหนดเวลามาตรฐานที่ใช้ในการซ่อมบำรุงถ้ามีเหตุขัดข้องเกี่ยวกับอุปกรณ์ในระบบ FDP 2) ด้านการยอมรับนวัตกรรมระบบ FDP ควรให้ความสำคัญกับการยอมรับถึงประโยชน์ของระบบ FDP โดยเน้นปรับปรุงเกี่ยวกับความง่ายในการนำมาใช้งานและสนับสนุนให้พนักงานใช้งานเกิดเป็นการยอมรับในระดับนำไปปฏิบัติงาน

10. เอกสารอ้างอิง

- จรีพร กาญจนการุณ. (2550). การยอมรับนวัตกรรมเทคโนโลยี ด้านการเกษตรของชุมชน บ้านของแหละ. การประชุมวิชาการมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ครั้งที่ 48 วันที่ 3-5 กุมภาพันธ์ 2550. กรุงเทพฯ. มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์
- ภายิต เครื่องเนียม. (2544). การวิเคราะห์ตัวประกอบที่มีผลต่อการยอมรับนวัตกรรมและเทคโนโลยีการศึกษาของอาจารย์คณะครุศาสตร์สถาบันราชภัฏกระทรวงศึกษาธิการ. วิทยานิพนธ์ครุศาสตร์อุตสาหกรรมบัณฑิต. กรุงเทพฯ. มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี.
- เรวัติน บุญนาค. (2542). แนวทางการพัฒนาระบบควบคุมจราจรทางอากาศของบริษัทวิทยุการบินแห่งประเทศไทย จำกัด. กรุงเทพมหานคร.
- อนุชา สกลราช. (2544). การยอมรับนวัตกรรมของประชาชน: ศึกษากรณีโครงการคาร์พูล. วิทยานิพนธ์พัฒนาชุมชนมหาบัณฑิต. กรุงเทพฯ. มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์.
- อรพรรณ ลีเมธีเจริญ. (2537). การยอมรับเทคโนโลยีคอมพิวเตอร์: กรณีศึกษานักศึกษาในเครือบริษัทศรีวิภา. วิทยานิพนธ์พัฒนบริหารศาสตรมหาบัณฑิต (พัฒนาสังคม). กรุงเทพฯ. สถาบันบัณฑิตพัฒนบริหารศาสตร์.
- พรรณทิพา แอดคำ. (2549). การยอมรับเทคโนโลยีสารสนเทศของข้าราชการสำนักงานปลัดกระทรวงพลังงาน. ปัญหาพิเศษ(ร.ป.ม.). ชลบุรี. มหาวิทยาลัยบูรพา.
- พวงผกา พัวไปนุญชัย. (2553). ปัจจัยที่มีผลต่อการยอมรับนวัตกรรมระบบ Teamwork ในการปฏิบัติงานของพนักงาน บริษัท กนกสินเอ็กซ์พอร์ตอิมพอร์ต จำกัด. ครุศาสตรมหาบัณฑิต. กรุงเทพฯ. มหาวิทยาลัยราชภัฏพระนคร.
- Yamane, Taro. (1967). Statistics: An Introductory Analysis, 2nd Ed., New York: Harper and Row.